



TITLE:

天界新知識

AUTHOR(S):

CITATION:

天界新知識. 天界 1934, 14(154): 133-138

ISSUE DATE:

1934-01-25

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165480>

RIGHT:



天 界 新 知 識

天球を48等分する方法

統計天文学の大家 C. V. L. Charlier 博士は、研究の必要上、全天を48等分する方法を Lund 天文臺発行の Meddelanden, Ser, II, No. 8及9に発表したことがあつた。其の方法は、

A_1, A_2	(赤緯 $+66^{\circ} 26.6'$ 以北を2等分したもの)
B_1, B_2, \dots, B_{10}	(赤緯 $+30^{\circ}$ 乃至 $+66^{\circ} 26.6'$ を10等分したもの)
C_1, C_2, \dots, C_{12}	(赤緯 0° 乃至 $+30^{\circ}$ を12等分したもの)
D_1, D_2, \dots, D_{12}	(赤緯 0° 乃至 -30° を12等分したもの)
E_1, E_2, \dots, E_{10}	(赤緯 -30° 乃至 $-66^{\circ} 26.6'$ を10等分したもの)
F_1, F_2	(赤緯 $-66^{\circ} 26.6'$ 以南を2等分したもの)

近頃デンマルク國コペンハーゲン大學天文臺の Börge Svanhof 氏は、上と全く同様な方法で、天空を銀經銀緯によつて48等分し、之れにより等分された天空を、赤經赤緯の線と直接に比較し得る便利な圖を作つた。但し、銀河の北極は

$$A(1900.0) = 12^{\text{h}} 40^{\text{m}} \quad D(1900.0) = +28^{\circ}$$

といふ位置を採用してゐる。[A. N. 5985]

米國ワシントン天文臺の緯度變化の寫眞觀測

ワシントンの海軍天文臺では1916年以來寫眞天頂儀による緯度變化の觀測をしてゐた F. B. Littel 氏が1933年二月末日を以つて退職したと同時に、1932.0-1933.0年の觀測結果の計算も首尾よく終り、A. J. 1000號に發表された。乾板は J. D. Phenix 氏が測定した。各星の測定による緯度の公算誤差は $\pm 0''.082$ 、各夜9星以上の測定の平均値の誤差は $\pm 0''.045$ である。又、アベラシオン恒数は $20''.462 \pm 0''.013$ 、過去17年間から直接平均恒数は $20''.446$ 、又、重みを考慮した平均は $20''.448 - 0''.0038$ である、

小遊星(784)ピケリングヤの軌道

此の Pickeringia 星は1914年に發見され、Berberich 氏が最初に軌道を算出したものであるが、今般米國 Vassar 女子大學の M. W. Makemson 女史は1920, 1921, 1922,

1925, 1926, 1928, 1932の各年度の各地の観測結果を用ゐて, G. Stracke 氏の方法〔VRI 44〕により下の如き軌道(と推算表をも)を計算した〔A.N. 5985〕

E=	1919年二月04.5日	1933年十一月19.5	1935年一月08.0 U.T.
M=	270.°307	163.°188	237.°763
ω =	235.112	234.875	235.040
Ω =	16.404	16.370	16.568
i =	12.436	12.433	12.461
ϕ =	13.274	13.707	13.733
log a=	0.49290	0.49132	0.49114
μ =	646.〃624		

小遊星(887)アリンダの軌道

多くの小遊星中, (719) Albert, (944) Hidalgo, (1009) Sirene, (1036) Ganymed, (1134) Kepler, (1221) Amor の六星と共に, (887) Alinda は, 軌道の離心率が 0.45 乃至 0.65 という珍らしい大きさなので特に有名であるが, ガニメド星以外のものは皆光りが極めて微弱なため, 殆んど皆, 近日點の附近で對衝となる時のみ観測が行はれ, 従つて, 位置の推算は困難が多い. 中にもアルバート星は, 1911年度に見えた切り, 永く見失はれ, 今は再発見も殆んど絶望である.

アリンダ星は1918年二月3日にハイデルベルヒ天文臺の M. Wolf 氏が11級として発見し, 1918DB と假稱せられたもので, 週期が4.02年だから, 凡そ4年毎に近日點對衝となる. 発見以來, 世界各天文臺での精密観測は下の如く.

1918年度には	107回	1925—1926年度	13回
1921—1922年度	18回	1929—1930年度	1回

漸次減少してゐるのは遺憾である. 今1933—1934年度は又此の星の観測期であるけれど, 光輝も淡いし, 或は誰も観測を勵まないかも知れないことを慮へて, 獨國計算局の Stracke 博士は此の星の軌道を徹底的に改算し, 推算位置を A.N. 5980 及 5985 に發表した. 同氏が最後に決定した軌道 “E” は

E=1918年三月16.0日 G.M.T.	=1925年一月08.0日 U.T.
M= 17° 29' 20.〃27	= 267° 06' 52.〃26
ω = 347 46 55.67	= 347 55 22.93
Ω = 110 53 45.49	= 110 52 10.12
i = 8 57 27.59	= 8 58 51.27
ϕ = 32 11 16.75	= 32 20 01.22
μ = 882.〃06085	= 883.30620
log a= 0.4030054	= 0.4025969

新小遊星三十一個の登録

本誌第143號第103頁に第1223番まで確定登録された小遊星は、今般又々31個を増し、下の如く番號や名稱を附せられることになつた。〔R. I. 798及835〕

番 號	符 號	發 見 者	名 稱
1224	1927 SD —	S. Beljawski	—
1225	1930 HK —	H. Van Gent	“Ariane”
1226	1930 HL —	—	“Golia”
1227	1931 TD —	K. Reinmuth	—
1228	1931 TU —	—	—
1229	1931 TP ₁ —	—	—
1230	1931 TX ₁ —	—	—
1231	1931 TE ₂ —	—	—
1232	1931 TF ₂ —	—	—
1233	1931 TG ₂ = 1927TB	—	—
1234	1931 UF = 1933BN	—	—
1235	1931 UI —	—	—
1236	1931 VX —	G. Neujmin	—
1237	1931 XB = 1908DA	G. Reiss	“Genevieve”
1238	1932 CA —	L. Volta	—
1239	1932 CB —	E. Delporte	—
1240	1932 CD —	R. Schorr	“Centenaria”
1241	1932 EB ₁ —	H. E. Wood	“Dysona”
1242	1932 HL —	C. Jackson	—
1243	1932 IE —	E. L. Johnson	—
1244	1932 KE —	C. Jackson	—
1245	1932 KF = Σ86	—	—
1246	1932 OA —	—	—
1247	1932 QA —	Laugier 夫人	—
1248	1932 RO —	C. Jackson	—
1249	1932 VB —	K. Reinmuth	—
1250	1933 BD —	—	—
1251	1933 BE —	—	—
1252	1933 DG —	F. L. Whipple.	“Celestia”
1253	1931 TV ₁ = 1933BO	{ p. Schajn K. Reinmuth	—
1254	1933 IA —	J. Hartmann	“Erfordia”
1255	1932 NC —	G. Neujmin	—
1256	1932 PD —	K. Reinmuth	—
1257	1932 PE = 1928QA	—	—
1258	1932 PG —	—	—
1259	1933 BT = 1928FO = 1929MA	—	—
1260	1933 BW —	—	—
1261	1933 FB —	E. Delporte	—
1262	1933 FE —	S. Arend	“Sniadeckia”
1263	1933 FF —	—	“Varsavia”
1264	1933 HG —	C. Jackson	—

又、(1190)は Pelagia, (1166)は Sakuntala と命名された。

尙ほ最近入手した「1934年度の小遊星表」によれば、今年中に對衝となる小遊星は總計966個であるが、觀測不充分のため、今全く行方不明の小遊星は次の7個である。

(155), (330), (392), (400), (452), (473), (515)。

米國の隕星聚集所

米國で最も多く隕星を集積してゐる所は次の如くである。

- (1) ワシントン府にある國立博物館(U. S. National Museum)
- (2) シカゴ市のフィールド博物館(Field Museum)
- (3) ケンブリヂ市のハーバード大學(Harvard University)
- (4) ニュヨーク市のアメリカ博物館(American Museum of Natural History)
- (5) テンサ市のコロラド博物館(Colorado Museum of Natural History)

因みに、このコロラド博物館のものは、近頃作られた隕星研究會の幹事 H. H. Nininger 氏が主として集めたもので、隕星の数は約180個。中に、メキシコから發見された Huizopa 號やニウメキシコで發見された Pojoaque 號も含まれてゐるが、此等は最近に發見されたものである。(P. A. 410)

獨曆基本恒星目錄修正表成る

元 A. Auwers が作つた恒星目錄は J. Peters が改正したもの(R. I. Veröff. 33)を現今ドイツ曆に用ゐてゐるのであるが、最近 Kopff 氏が更に之れを修正した表が出来上つた。之れを Dritte Fundamentalkatalog (略して FK3) と呼ぶ。之れの修正値、即ち

(FK3 — N.F.K.)

の形のもが、A. N. 5995 に發表された。赤經は $0.^s 001$ まで、赤緯は $0.^{\circ} 01$ までである。此の新値は1940年度の獨曆に始めて用ゐられる筈であるが、來1934年中頃に發行される1936年度の獨曆には取り敢へず1934, 1935, 1936の三ヶ年度の修正値と、固有運動の修正値とが載せられる豫定である。

マコニク天文臺の視差觀測結果

口径66cm (26吋) 屈折機による視差の寫眞觀測第17回報告が S. A. Mitchell, Sten Asklöf 兩氏によつて發表された。[A.J. 1000]

うち、肉眼星の絶對視差は下の如し。

46	Tauri	$0.^{\circ} 025$	ν	Vir	$0.^{\circ} 023$
θ'	Orionis	-0.003	Pi	14h 235	0.033
Boss	1703	0.000	θ'	Ser	0.007
18	Mon.	0.017	β	Equ	0.024
ι	CMa	0.004	72	Cyg	-0.002
21	Lyn	0.001			

ジャバ島レムバン天文臺で恒星視差觀測

オランダ領の東印度ジャバ島バンドン市北郊 Lembang 天文臺から恒星の寫眞視差觀測第1回報告を入手した。此の天文臺は、去る1929年五月に我が山本會長が訪問され

た所であつて、ツァイス製口径60糎二重望遠鏡を有つてゐる。今回は専ら南天の恒星視差を測定する目的で1930年から着手したものである。

元來、南空の恒星視差測定は、古くは D. Gill [Mem. R. A. S. 48 (1884); Cape Annals, 8, ii], 少し、降つて J. Voute [M. N. 77, 152 & 650; 79, 635; Ap. J. 48, 144] が Cape 天文臺で眼視的にやつた外は、最近1925年から F. Schlesinger 及 Alden 氏等が南阿の Johannesburg 市 Yale 天文臺出張所でやり、又、1930年來 Cape の新臺長 Spencer-Jones 氏が“Victoria望遠鏡”を用ゐてやりつゝあるのみ。故に1920年、上記 Java に Bosscha 氏寄附の大天文臺が建設される時、臺長 Voute 氏の希望の一は此の視差観測であつた。

さて、Lembang 天文臺で視差の寫真観測のプログラムは、固有運動の大きい微光星の視差を目的とし、光度は皆8^m 以下、赤緯は南20°乃至65°の範圍内のものとして定められ、結果は Annalen v. d. Bosscha-Sterrenwacht, Vol. VII. に載せることとなつてゐる。

下は其の第一回報告にある星である。

星	m(ph)	π (re.)	μ_{α}	μ_{α} (C:20)	π (abs.)
CPD-46°29	11.7	$+0.''041 \pm 0.''007$	$+0.''071 \pm 0.''007 + 0.''115$		
CPD-48°4791	11.5	$+0.025 \pm 0.009$	-0.585 ± 0.007	-0.636	
Ci. 20, 729	14.0	$+0.045 \pm 0.013$	-0.770 ± 0.012	$+0.779$	
Proxima Cen	13.0	$+0.744 \pm 0.006$ $+0.86$ $+0.755 \pm 0.019$ $+0.783 \pm 0.005$	-3.755 ± 0.006 (Innes)		$+0.''746$ $+0.758$ (Voute) $+0.785$ (Alden)
CPD-46°6822	11.0	$+0.032 \pm 0.007$	-0.601 ± 0.007	-0.646	
CoD - 40°7021	11.2	$+0.171 \pm 0.005$	-1.186 ± 0.004	-1.110	
CPD-46°7678	12.1	$+0.005 \pm 0.006$ $+0.026 \pm 0.007$	-0.010 ± 0.007 -0.019 ± 0.010		(Cape)
CPD-46°7681	12.3	$+0.017 \pm 0.005$ $+0.047 \pm 0.005$	-0.395 ± 0.005 -0.420	-0.403	(Cape)
Ci. 20, 983	13.3	$+0.050 \pm 0.007$	-0.621 ± 0.010	-0.615	
CPD-46°8664	11.1	$+0.200 \pm 0.005$ $+0.237 \pm 0.006$	$+0.584 \pm 0.005$ $+0.585 \pm 0.008$		(Cape)
CPD-44°11909	12.9	$+0.210 \pm 0.006$	-0.687 ± 0.006	-0.698	
Ci. 20, 1112	14.5	$+0.067 \pm 0.010$	$+0.336 \pm 0.011$	$+0.374$	
CPD-47°9196	10.9	$+0.042 \pm 0.006$	-0.062 ± 0.007	-0.163	

二重星 $\Sigma 2$ の新軌道

有名な二重星 $\Sigma 2$ は、エイトケンの目録 ADS 第102番で、1900.0 の位置は、赤經 0^h03.^m8, 赤緯 $+79^{\circ}10'$, 光度6.3 及び 6.6, 分光型 A3 の星であるが、1828年に大 Struve が測観して以來、諸家の観測があり、軌道は

[Knowl. 14, 48 (1891)]

S. W. Burnham 氏, 週期 450年,

[A. N. 132, 1 (1892)]

S. v. Glasenapp, 氏, ,, 166.24,

[P. A. 25, 668 (1917)]

H. N. Russell, 氏, ,, 215.

今般, Yerkes 天文臺で, Van Biesbroeck 教授指導の下に, R. N. Van Arnam 氏が, 1930年までの観測結果を利用して, Zwier 法 [A. N. 139(1896)] により, 下の如き軌道を算出した. [A. J. 1000]

 $\mu = 1.^{\circ}309$ (逆行) $A = -0.^{\circ}6284$ $P = 275$ 年 $B = 0.0215$ $T = 1889.8$ $F = -0.3045$ $a = 0.^{\circ}715$ $G = 0.2860$ $i = \pm 70.^{\circ}2$ $e = 0.57$ $\Omega = 166.^{\circ}8$ $\omega = 329.^{\circ}6$

視差を $+0.^{\circ}007$ (Sproul 天文臺の測定) とすれば, 此の連星系の質量は, 吾が太陽の 12.5 倍となる.

花 山 だ よ り

去る十二月13日, 花山天文臺は葛城伯爵御夫妻を御迎へするの光榮に浴した. 丁度此の日は正午に大學工學部に火災が起り取り込んでゐたが, 事務室の松村氏も來られ, 午後1時半頃山本教授御夫妻以下臺員一同奉迎裡に伯爵御夫妻は細川候, 狩野名譽教授と共に御着きになり, 4時頃まで, 山本教授の御案内で構内を御一巡遊ばされた. 今年は六月17日に大谷光暢師御夫妻, 十月28日に久邇宮若殿下, 本日伯爵御夫妻と, 都合三度光榮に浴した次第である. 尙ほ十二月8日には賀川豊彦氏が參觀に來られた. 同15日には新城名譽教授が歸朝され, 翌16日には國際經度觀測が終了し, 20日には金星の掩蔽が觀測された. 此の日は山本教授は倉敷で觀測されたが, 花山には田邊名譽教授が來られて大ドーム室で, 臺員と共に觀測された.

十一月30日から始まつてゐた 構内電柱様模替へ工事は十二月5日を以て終つた. 此れに依つて今迄本館西側にあつた變壓器は宿舍西側に移され, 電線も西側の松林にかくれて廣々とした感じとなつた. 此の工事に續いて, 十二月7日より構内弱電流送電線も模様替へ工事を起し, 今迄三角塔を電柱代りに使用してゐたのを止めて, テニスコート西側の電柱に依つて, 本館子午線館其他と連絡する事になつた. 此の工事は10日に終了した. 更に十二月19日には三角塔を取りこはし, 同22日には花山道路に標柱や自動車への注意標等各所に立てられて, 天文臺の面目が一新された感じとなつた. (星見山人)